

产品简介

乐泰®产品 5699 是一种灰色的，高性能，室温固化硅橡胶，不塌陷，无腐蚀性，低气味，低挥发性，单组分(RTV)，胶粘剂/密封剂。

典型用途

主要用于法兰密封，在刚性的法兰密封件上具有优良的耐油性能。例如，用在变速箱和金属铸件箱体。

固化前材料性能

	值	典型范围
化学类型	脱肟硅橡胶	
外观	灰色	
比重@20°C	1.45	
粘度@25°C	触变性膏体	
挤出率 gm/min; (3mm 孔径, 6bar, 25°C)	250	200-550
闪点(TCC), °C	>93	

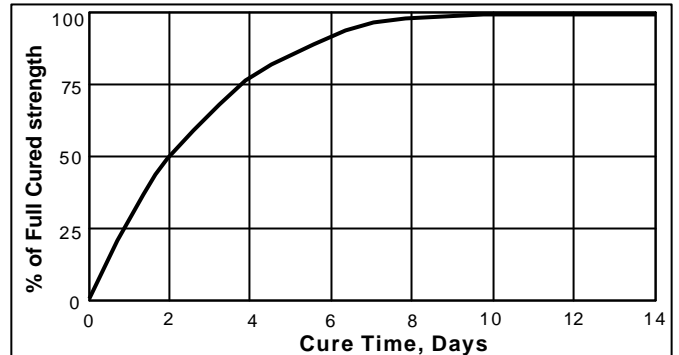
典型固化特性

表层干燥时间

本产品在 23±2°C, 60±5% 相对湿度的湿气中固化 10 分钟，便达到表面触摸干燥的程度。

固化速度

下图所示是 5699 在胶层粘接间隙为 0.5mm 的喷砂低碳钢搭接试件上，不同固化时间下的剪切强度。固化条件为 23±2°C 和 60±5% 的相对湿度。剪切强度依据 ASTM D1002, DIN53283 标准测定。

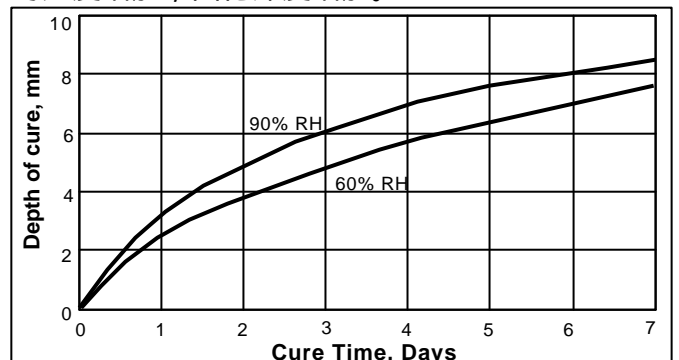


% of full cured strength : 最终强度的%
Cure time, days : 固化时间, 天

固化深度

固化深度随温度和湿度的不同而异，固化深度在聚四氟乙烯斜模中得到的胶条上测取(最大深度 10mm)。

下图是在 23±2°C 的条件，不同固化时间，随着相对湿度增加，固化深度增加。



Depth of cure, mm : 固化深度, mm
Cure time, days : 固化时间, 天

固化后材料典型性能

电性能

介电常数, ASTM D150	
@100Hz	2.8
@10KHz	4.0
@10MHz	4.1

体积电阻率, ASTM D257, Ω.cm 2×10^{15}

表面电阻率, ASTM D257, Ω 2×10^{15}

硬度,肖氏 A: 55-60

并非产品规格
以下所含技术资料仅供参考
请与 LOCTITE 公司技术部门联系，以便获得该产品规格方面的支持与建议。

固化后材料特性

(23±2°C, 60±5% 相对湿度条件下固化 14 天, 胶层间隙 0.5mm)

	典型的	范围
	值	
剪切强度, ASTM D1002/DIN 53283		
铝, N/mm ²	0.3	0.1-0.7
(psi)	(44)	(15-102)
重铬酸锌, N/mm ²	1.1	0.7-1.5
(psi)	(160)	(102-218)
低碳钢, N/mm ²	2.0	1.3-2.1
(psi)	(300)	(189-305)
铝件(酸蚀), N/mm ²	1.7	1.3-2.0
(psi)	(247)	(189-300)
拉伸强度, ASTM D412, N/mm ²	3.0	2.5-3.3
(psi)	(435)	(363-479)
断裂延伸率%, ASTM D412	(160)	(110-200)

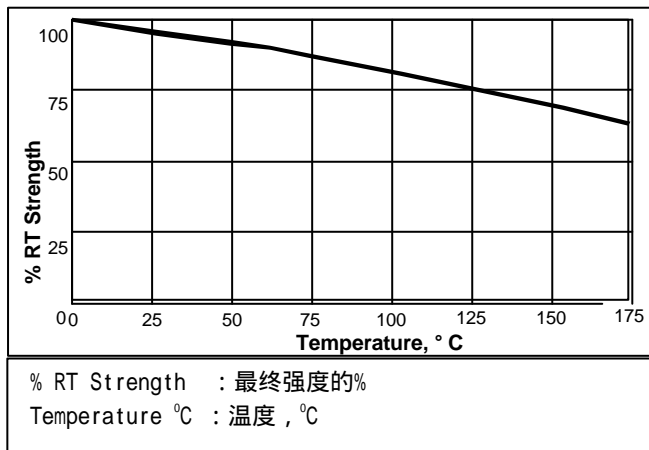
典型耐环境性能

下列测试是用来测试环境对强度的影响。不用于测试密封性能。

测试方法: 剪切强度, ASTM D1002/DIN 53283
 基材: 喷砂低碳钢塔剪试样
 固化工艺: 23±2°C, 相对湿度
 60±5% 相对湿度的条件下固化 14 天

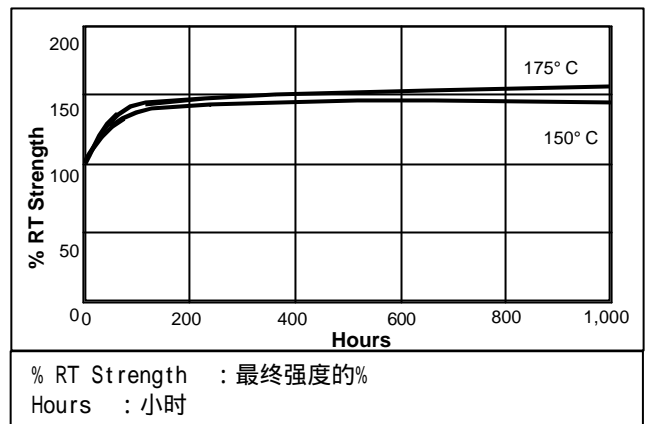
热强度

在不同温度下测试



热老化

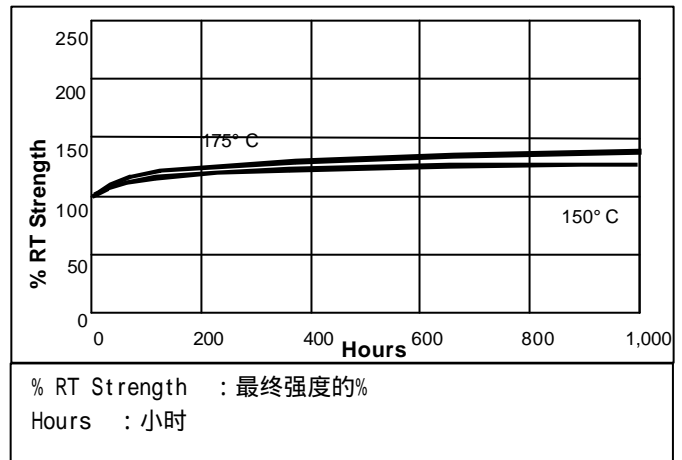
在特定温度下进行热老化, 在 22 °C 下测试



热老化

在标明条件下老化, 在 22 °C 下测试

测试方法: 断裂拉伸强度 ASTM D412
 胶层厚度: 2mm
 固化工艺: 23±2°C, 60±5% 相对湿度的条件下固化 14 天



Loctite Industrial

乐泰(中国)有限公司
 中国上海市延安东路 618 号东海商业中心二期 3F
 邮编 : 200001
 电话 : 86.21.53534595
 传真 : 86.21.53854259

Loctite® 乐泰® 是美国乐泰公司注册商标

耐化学/溶剂性能

在给定温度下老化,在 22 °C 下测试

溶剂	温度	初始强度保有率%		
		100hr	500hr	1000hr
稠化机油	120 °C	97	96	89
稠化机油	150 °C	82	82	75
传动液				
(Dextron II 油) 120 °C		69	85	78
传动液				
(Dextron II 油)*150 °C		74	65	35
水/乙二醇	100 °C	87	89	64

*日本等级记号本产品不宜直接与汽油接触。

注意事项

本产品不宜在纯氧与/或富氧环境中使用,不能用于氯气或其它强氧化性物质的密封材料使用。

有关本产品的安全注意事项,请查阅乐泰的材料安全数据资料(MSDS)。

使用指南

在清洁的表面上,把 5699 涂成一条胶线,在 5 分钟内装配部件。将部件压紧,使胶粘剂分散均匀,充分填充贴合面。在承受大的负荷前粘接点应当充分固化(如 7 天)。

贮存条件

除另有说明外,本产品理想贮存条件是放在 8-28°C (46-82°F) 温度范围内的阴凉干燥处,在原包装内存放。如果本产品存放在 8~18°C 的条件下将会更理想。为避免污染未用胶液,不能将任何胶液倒回原包装内。若想获得更具体的贮存寿命信息,请与当地的乐泰公司技术服务部联系。

数据范围

本文中的数据为典型的值和/或范围(基于平均值±2 标准偏差)。这些值是根据实际测试数据和周期性试验取得的。

说明

本文中所含的各种数据仅供参考,被认为是可靠的。对于任何人采用我们无法控制的方法得到的结果,我们恕不负责。决定把本产品用在用户的哪一种生产方法上,及采取哪一种措施来防止产品在贮存和使用过程中可能发生的损失和人身伤害都是用户自己的责任。鉴于此,乐泰公司明确声明不担保因销售乐泰产品或特定场合下使用乐泰产品而出现的问题。乐泰公司明确声明对任何间接或意外损失包括利润方面的损失都不承担责任。本文中所论述的各种生产工艺或化学成分都不能被理解为这些专利可以被其他人随便使用和拥有或被理解为得到了包括这些生产工艺和化学成分的乐泰公司的专利许可证。建议每个未来的用户重复使用前都要根据本文提供的数据先做实验。本产品受美国、外国专利或专利应用的保护。



Loctite Industrial

乐泰(中国)有限公司
 中国上海市延安东路 618 号东海商业中心二期 3F
 邮编 : 200001
 电话 : 86.21.53534595
 传真 : 86.21.53854259

Loctite® 乐泰® 是美国乐泰公司注册商标